CZĘŚĆ XII. № 59. ROK 6. (1835.)

TYGODNIK PETERSBURSKI.

Wychodzi we Wtorki i Piątki. Prenumerata przyjmuje się pod adresem: do Wydawcy Tygodnika w Petersburgu, do Expedycyi Gazet Petersburskiego Pocztamtu, lub do xięgarni Smirdina; w Warszawie, w drukarni Zawadzkiego i Węckiego i w Biurze informacyjném; w Wilnie, w xięgarni Zawadzkiego; nadto we wszystkich Pocztowych w kraju urzędach.

GAZETA URZĘDOWA KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Piątek, $\frac{2}{14}$ Sierpnia.

Cena *Roczna*: w Rossyi, s pocztą, a w stolicy, z noszeniem do mieszkań, 50 r. as. *Półroczna*, 25 r. as. Bez poczty, dla odbierających w xięgarni Smirdina: *Roczna*, 45 rub. as. *Półroczna*, 25 r. as. Dla Królestwa Polskiego: *Roczna*, 55 rub. ass. *Półroczna*, 28 rub. ass.

Wiadomości krajowe.

Petersburg $\frac{1}{13}$ *Sierpnia.*

NOWINY DWORU.

25 z. m. hrabia Lerchenfeld, poseł pełnomocny Króla Jmci Bawarskiego przy dworze Cesarskim, wróciwszy do Petersburga, miał zaszczyt otrzymać u J. C. M. prywatne posłuchanie.

Po tem posłuchaniu, sir Dugald Gismore, Jener.-major służby angielskiej, PP. Kapitan Hope i Pułkownik Fluming, także w służbie Króla Jmci Angielskiego zostający, i PP. Vivian i Jones, podróżni angielscy, mieli zaszczyt być J. C. M. przedstawianymi.

— Jenerał adjutant hrabia *Stroganow*, wyjechał stąd 19 z. m. do Grecyi, dla złożenia w imieniu N. CESARZA JMCI powinszowań Królowi Ottonowi, s powodu jego pełnoletności.

— Jenerał-adjutant xiążę *Wołkoński*, Minister Dworu J. C. M., i Jenerał-adjutant *Adlerberg* wyjechali stąd 28 z. m. od Gdańska.

— Przez roskaz dzienny CESARSKI z dnia 24 z. m. mianowani: Dowodzca 1*ej* bryg. 2*ej* dyw. flotty, Kontradm. *Pataniotí*, Dowodzcą 1 bryg. 4*ej* dyw.; Dowodzca 2 bryg. 1*ej* dyw. Kontr-admirał *Papachristo*, Dowodzcą 1 bryg. 2*ej* dywizyi; Kontr-admirał-admirał *Kordjukow*, Dowodzcą 2 bryg. 1*ej* dyw. flotty.

Wiadomości zagraniczne.

Berlin 5 Sierpnia. Zaczęto właśnie ostatniemi dniami budowę gmachów nowej fabryki prochu, w stylu nader wspaniałym. Po ich ukończeniu przeniesione tamże zostaną dzisiejsza berlińska fabryka, z ludwisarnią i innemi tego rodzaju zakładami.

— Szląsk stał się od niejakiego czasu teatrem okropnych pożarów, które zwróciły na siebie całą uwagę policyi. Odkryto już bandę młodych podpalaczy, którzy uwięzieni zostali w Frankenstein. Zeznali oni iż winymi są siedmiu pożarów.

Londyn 28 Lipca. Ostatnie posiedzenia izby parów nie przedstawiły nic interesującego.

— W izbie niższej 24 b. m. lord Russel obowiązał się przedstawić na przyszłej sessyi parlamentu projekt ogólnej reformy w systemacie dziesięcin w całej Anglii.

— Komissarze mianowani do Kanady: lord Gosford, sir Charles Gray i sir George Gipps, odpłynęli 25 b. m. s Portsmouth, na miejsce swojego przeznaczenia.

— Według wiadomości z Nowego-Yorku z d 30 Czerwca, jenerałowie Stokes i Arbuckle, z majorem Armstrong, wyjadą jako komissarze Stanów Zjednoczonych na powszechne zgromadzenie indyan cywilizowanych i dzikich, które ma się odbyć w okolicach Arkansas, w celu zawarcia traktatu przymierza i przyjaźni pomiędzy wszystkiemi pogranicznemi ludami, nie wyjmując nawet mieszkańców Texas i gór skalistych.

Paryż 27 Lipca. Sąd izby parów 24 i 25 b. m. zajmował się dalszém słuchaniem sprawy oskarzonych Lyońskich. Na tem ostatniem posiedzeniu, prokurator jeneralny

zaniechał oskarżenia wymierzonego przeciw sześciu więźniom, a domagał się zastosowania kar prawnych przeciw 53 pozostałym. Prezydent, zapytawszy obecnych oskarżonych tudzież ich obrońców czyli niemają nic więcej do powiedzenia, i wysłuchawszy tego co mówili, ogłosił rosprawy za zamknione.

— Król Jmć z rodziną swoją przybył 25 wieczorem do pałacu Tuilleries, i zabawi w mieście aż do końca świąt lipcowych. — Xiążę Orleanu wrócił tu także z ostatniej podróży do Szwajcaryi.

— Dziś, jako w pierwszym dniu świąt lipcowych, wszystkie kościoły otworzone zostały o 6*ej* zrana. Kawalerowie orderu lipcowego udali się w uroczystej processyi na groby ofiar rewolucyjnych, gdzie, kosztem rządu, postawione są piramidalne katafalki.

— Na posiedzeniu sądu d'Assises 25 b. m., na którem sądzić się miała znana sprawa P. Bancal, napływ ciekawych wcale nie był mniejszym od tego jaki widziano na processie de la Roncière; szczególniej widać było mnóstwo dam, które ściągnęła ciekawość słyszenia okropnych szczegółów processu. O 11*ej* wprowadzono oskarżonego. Jest on zaledwie średniego wzrostu; czarne włosy s czarną brodą dawały jego bladej, wycieńczonej twarzy jakiś wyraz interesowności; postawa jego zapowiadała stałość i wyrozumiałość. Po wysłuchaniu przysięgi sędziów, pisarz sądowy odczytał akt oskarżenia (którego treść znajduje się w 57 No. Tyg.) Podczas czytania oczy wszystkich zwróciły się na oskarżonego, który pomimo to na twarzy największą zachował spokojność. Kiedy jednakże czytający przyszedł s kolei do szczegółów podwojnego samobójstwa, Bancal zakrył twarz chustką, i zdawał się s trudnością od głośnego płaczu wstrzymywać.—Następnie, na uczynione przez prezesa zapytania, Bancal, przyznał się do wszystkich szczegółów wymienionych w akcie oskarżenia, oświadczywszy jednak iż pierwsza myśl samobójstwa wyszła z ust pani Priolland, i że ją wielokrotnie starał się skłonić do zostania przy życiu. Co do okoliczności iż Priolland była w małżeńskim stanie swoim nader nieszczęśliwą, tyle tylko można się było z zeznań Bancal domyślać, ile tego koniecznie potrzebowała własna jego obrona. Zeznania wszystkich świadków do tyla były oskarżonemu sprzyjające, iż wszyscy zgodne dawali pochwały jego dotychczasowemu prowadzeniu się, i stwierdzali prawdę własnych jego twierdzeń, szczególniej względem stałego zamiaru odebrania sobie życia. Lekarze zeznali nadto iż z dyssekcyi ciała P. Priolland, okazało się iż nie była ciężarną. Po skończonem słuchaniu świadków, adwokat jeneralny, P. Plougoulm, zabrawszy głos przeciw oskarżonemu, starał się zwrócić uwagę przysięgłych na zapytanie; czyli wolno jest odbierać bliźniemu swojemu życie w tym nawet razie jeżeli on sam, w obłąkaniu namiętności, na to się zgadza? Starał się dowieść iż pani Priolland, kobieta znana ze swoich cnót domowych, i w małżeńskiem pożyciu szczęśliwa, nigdy niemogłaby sama wpaść na projekt odebrania sobie życia, i że szczegoły jakie o tym wypadku opowiadane są przez P. Bancal mało zasługują wiary i tylko są dowodem zupełnej nieczułości oskarżonego. Przypomniał, iż w r. 1816, tenże sam sąd skazał na znaczną karę młodą jedną dziewczynę, która, na silne i prawie gwałtowne nalegania jakiegoś starca, przebiła go żelazem, i dowodził potrzeby ukarania P. Bancal dla przykładu i postrachu innym. — Obrońca oskarżonego, adwokat Hardy, odwoływał się szczególniéj do chlubnych świadectw o dotychczasowem prowadzeniu się jego klienta, i przyczynę tego wypadku przypisywał wpływowi jaki na umysł P. Priolland mieć mogły okropne maxymy dzisiejszego romantyzmu, niemoralne xiążki i gorszące dramatyczne przedstawienia. «Czyliż macie, mówił, prawo karać zło, wynikłe s tego zła któremu sami pobłażacie? Czyliż sądzicie że można zapobiedz manii samobójstwa przez surowe wyroki? Nie, dopóki nie nadacie lepszego kierunku obyczajom, wszystkie tego rodzaju kary będą próżną tylko surowością.»—Po zamknięciu rospraw, przysięgli, udali się wreszcie na naradę i, po $1\frac{1}{2}$ godzinej namowie, uznali P. Bancal co do wszystkich przeciw niemu wymierzonych punktów niewinnym. W skutek tego, P. Bancal uwolniony został. Przyjaciel jego P. Camescasse rzucił mu się w objęcia, i obaj nie mówiąc ani słowa s sali wyszli.

Najnowsze wiadomości.

Statek parowy Mikołaj I, przywiózł właśnie do Petersburga gazety s Paryża dochodzące 29 Lipca, tudzież gazety Hamburskie, zawierające wiadomości s Paryża i Londynu aż do 31.

Gazety Paryskie napełnione są szczegółami okropnego zamachu na życie Królewskie, którego pierwsza wiadomość otrzymaną tu została z depeszy telegraficznej, ogłoszonej przez *Journal de Francfort* (ob. przeszł. No. Tyg.)

28*go*, na drugi dzień uroczystości Lipcowych, Król Jmć odbyć miał wielki przegląd załogi i gwardyi narodowej Paryskiej. J. K. M., w towarzystwie swoich synów i świetnego orszaku, w którym znajdowały się najpierwsze z urzędów i znaczenia, tak wojskowe jak i cywilne osoby, kończył właśnie przegląd drugiej linii piechoty, i przejeżdżał przed czołem 8*ej* legii gwardyi narodowej, uszykowanej wzdłuż ulicy Boulevard du Temple, kiedy nagle dał się słyszeć okropny wystrzał, po którym wnet nastało straszne zamieszanie. Była to jakaś machina piekielna, s której posypał się grad kul i kartaczów na orszak otaczający Króla Jmci z jego rodziną. Sędziwy i w tylu wojnach zasłużony marszałek Mortier, xiążę Trewizy, padł cały krwią zlany, i, ani słowa nie wymówiwszy, ducha oddał; jeden jenerał, kilku oficerów i żołnierzy i kilku widzów również na miejscu padli, a znaczna liczba innych mocne odniosła rany. Niepodobna opisać zamieszania jakie powstało śród ludu, oburzonego widokiem tak okropnej zbrodni. Ale wkrótce rozległ się okrzyk, przez tysiące głosów powtórzony: «Król jest nie tknięty!» W rzeczy samej Król, spokojny śród powszechnej trwogi, i tylko do łez wzruszony widokiem ofiar które go otaczały, ciągnął dalej przegląd wojsk, prawie unoszony na ramionach gwardyi narodowej, śród okrzyków najżywszego zapału. Dopiero o 5*ej* Król Jmć wrócił do Tuilleries. Wieczorem, Królewstwo JJmć oboje, dla uniknienia napływu odwiedzających którzy się dokoła pałacu zbierali, wsiadłszy do najemnej karety, odwiedzili wdowę zabitego marszałka, dla pocieszenia jej w smutku.

— Monitor ogłasza listę ofiar okropnego tego wypadku. Marszałek Mortier ugodzony został kulą w serce. Jenerał de Lachasse de Verigny kulą w czoło; kapitan Villate, adjutant marszałka margrabi Maison, P. Rieussec podpułkownik, i czterech grenadyerów gwardyi narodowej, jedna nieznajoma kobieta i jakieś dziecko, także padli na miejscu. W liczbie osób ciężko ranionych wymieniają jenerała Heymes, ranionego w twarz i którego suknie w czterech miejscach od kul przedziurawione zostały; jenerałów Colbert, Pelet, Blin, i pułkownika Raffé, który już z ran swoich umarł. Xiążę de Broglie trafiony został od kuli, która zadała mu tylko lekką kontuzyę w piersi, i którą w sukniach jego znaleziono. Koń Królewski raniony został w kark, śrótem.

— Morderca schwytany został natychmiast po dopełnieniu zbrodni, w chwili kiedy uciekał przez tylne okno, s pokoju gdzie machinę swoję ustanowił, przez którę sam silnie został raniony. Oświadczył on iż ma lat 29, iż zowie się Jakóbem Girard, i że jest rodem z Lodève, gdzie zostawił żonę i dzieci. Przy wybuchnieniu machiny piekielnej raniony sam on został w lewą skroń, w nos, i szczękę dolną, która prawie zupełnie jest odstrzeloną i wdół obwisła; stracił także dwa palce. Mieszkanie które Girard zajmował, składa się s trzech części. Jedną stanowi pokój mający okno na Boulevard du Temple; drugą jest mała kuchenka, od wewnętrznego podwórza, przez którą właśnie morderca chciał umknąć. W obu tych izbach nie było żadnych mebli; w trzeciej zaś ciemnej izdebce, znaleziono tylko dwa stare materace, na których Girard sypiał. W mieszkaniu jego znaleziono dwa białe kapelusze, s których jeden został przy wybuchnieniu machiny przedziurawiony. Pokój, na trzeciem piętrze, w którym stała sama machina, bardzo jest mały, gdyż ma zaledwie 6½ stóp szerokości, na tyluż długości. Machina sporządzoną była nader fundamentalnie, z drzewa obitego żelazem. Na podłużnych belkach przymocowane były dwie poprzeczne sztaby, równoległe do okna i tworzące rodzaj lawetów; w 25 fugach, wyrobionych w każdej s tych sztab, znajdowało się tyleż luf karabinowych, napełnionych aż do otworu kulami i siekanem żelazem. Przednia sztaba, prawie narówni z podstawą okna, była nieco bardziej od tylnej sztaby zniżoną, tak iż cały wystrzał skierowany był na środek ulicy, w połowę wzrostu człowieka jadącego konno. Nakoniec belka, na której tylne części luf spoczywały, mogła się z łatwością zniżać lub podwyższać dla, celowania. Xiążę de Broglie, znajdujący się obok samego Króla trafiony został kulą, któraześliznęła się po jego gwiaździe legii honorowej, przedziurawiła kołnierz munduru i zastrzęgła w chustce od szyi. — Wieczorem, po wszystkich teatrach tutejszych kommisarze policyjni, czytali odezwę prefekta policyi, s powodu popełnionego zamachu wydaną. Wszędzie słuchano jej z uczuciem zgrozy, po którem następowały najgłośniejsze okrzyki «niech żyje Król.»

— *Journal de Paris* zawiera jeszcze następujące w tym przedmiocie szczegóły. Morderca najął już od trzech miesięcy pokoik, w którym zamachu swojego dopełnił, w domu na ulicy Boulevard du Temple, należącym do P. Dallemagne. Okno jego, w chwili wykonania zbrodni, zamknięte było okienicami. Morderca nazwał się Girardem, mechanikiem; niewiadomo atoli czyli w rzeczy samej tak się zowie. Całe mieszkanie Girarda miało tylko dwa okna, jedno na ulicę a drugie na dziedziniec, który ma inne wyjście na ulicę Fossés-du-Temple, i u tego ostatniego okna, przywiązał był przez ostrożność sznur, dla zapewnienia sobie ucieczki. W chwili wystrzału, dwie lufy pękły i raniły samego mordercę w czoło, szczękę i szyję. Pomimo tych ran, Girard nie tracąc ani chwili dla ratowania się ucieczką, spuścił się z okna. Szczęściem, policya, przewidując jakiś występny zamach, zaleciła była największą czujność wzdłuż całej drogi, którą orszak Królewski miał przejeżdżać, i kilku agentów policyjnych wpadło natychmiast na podwórze domu, skąd wystrzał dał się słyszeć. Jeden z nich ujrzał mordercę spuszczającego się z okna i zawołał: «toś ty nędzarzu! Otoż cię mamy!!» Ale w tejże chwili Girard, znajdujący się właśnie nad obwodowym murem dziedzińca, przeskoczył przezeń i upadł na dziedziniec domu sąsiedniego; lecz i tam znalazł już agenta policyjnego, przez którego został schwytany. W pokoju mordercy znaleziono jeszcze dymiące się szczątki piekielnej machiny, siennik i zapalony ogień. Morderca sam się do występku przyznał, lecz dotąd utrzymuje, iż nie miał żadnych spólników. W skutek zaczętych w tym przedmiocie badań sądowych, zatrzymano już kilka osób, w liczbie których znajdują się P. Armand Carrel; P. Caron, wydawca *Charivari*, i P. Eugenijusz Raspail, synowiec wydawcy gazety *Reformateur*.

— Rzecz szczególna iż rodzina marszałka Mortier, obawiając się dla jego zdrowia skutków upału i znużenia, nie chciała puszczać go na rewiję. Lecz marszałek, który, jak wiadomo, był wysokiego wzrostu, przypomniawszy krążące od kilku dni wieści o knowaniu jakiegoś zamachu na życie Królewskie, rzekł: «Nie; muszę tam być koniecznie: jestem duży i mogę sobą Króla zasłonić.»

— Kiedy marszałek Mortier upadł, P. Thiers znajdował się tak blisko, iż został jego krwią zbryzgany.

— Pod marszałkiem Molitor, zabito konia. Jenerałowi Blin, w przyległej kawiarni musiano natychmiast uciąć dwa palce.

— W jednej z gazet paryskich z d. 29 czytamy: «Dzisiejszego ranku krążyła tu pogłoska iż morderca Girard z ran swoich umarł. Wieść ta jest fałszywą, a przynajmniej o 1*ej* s południa Girard żył jeszcze. Jednakże życie jego w znacznem zostaje niebespieczeństwie. Wczora z największemi ostrożnościami przewieziono go do więzienia la Conciérgerie. PP. Franc-Carré i Plougoulm, s kilku sędziami instrukcyjnemi udali się tam natychmiast, dla wysłuchania mordercy; PP. Marjolm i Olivier d'Angon, s kilku innymi doktorami także byli obecni. Girard okropnie jest pokaleczony. Jedno jego oko zupełnie zostało odstrzelonem, i szczęki wysadzone z sustaw. Zaledwie mógł objaśniać się na migi, i niemożna nawet było dowiedzieć się do jakiego politycznego stronnictwa należy.

— 29*go* o godzinie 4*ej* s południa morderca miał się lepiej, i spodziewano się zachować go przy życiu.

— Monitor ogłasza odezwę Królewską z d. 28 Lipca, w której, wyraziwszy głęboki swoj smutek, s powodu wypadku który pokrył żałobą tyle rodzin, i oddawszy winny hołd żalu pamiątce marszałka, szczędzonego przez kule w stu bitwach, J. K. M. oznajmuje, iż uroczystości nazajutrz, s powodu trzeciego dnia świąt Lipcowych zapowiedziane, miejsca mieć nie będą. — Za odezwą tą następuje

postanowienie Królewskie, o wstrzymaniu tychże uroczystości, i odprawieniu żałobnego obrzędu na cześć poległych ofiar.

— Nabożeństwo pogrzebowe po zabitych odbędzie się w kościele Św. Pawła, dokąd ciała ich zostały 31*go* przeniesione. Ciało marszałka Mortier, znajduje się dotąd wystawionem na widok publiczny, w domu kancelaryi Legii Honorowej. Wszystkie ciała pogrzebane zostaną w sklepach hotelu inwalidów.

— Przez inne jeszcze postanowienie z d. 29 Lipca, objawione izbie parów, Król Jmć zaleca jej rospocząć w przedmiocie popełnionego zamachu, sądowe badania. Izba zamieniła się natychmiast w trybunał sądowy, i mianowała dwie komissye, jedną dla przedsięwzięcia sądowych śledzeń, drugą zaś dla uwolnienia osób zatrzymanych, przeciw którym nie zbierze się dostatecznych dowodów.

Xiążę de Broglie oznajmił nadto izbie parów, że wszyscy deputowani znowu niebawem do Paryża się zbiorą, i że rząd myśleć będzie tymczasem nad środkami, jakich obecne okoliczności wymagają.

— S teatru wojny Hiszpańskiej niema żadnych nowych wiadomości, prócz tego, że Kordowa opuściwszy Pampelunę, rozdzielił wojsko swoje na dwie części, które w d. 22 Lipca zajmowały Puente le Reyna i Tafalla.

Astronomija.

TEGOROCZNA KOMETA.

Najznakomitsza z licznych komet, krążących w słonecznym naszym systemacie, obiegłszy w przeciągu trzech ćwierci wieku niezmierną przestrzeń nieba, znowu się za kilka tygodni na widnokręgu naszym ukaże. Wszystkie badania astronomów o rzadkim tym gościu oddawna zostały już w naukowych dziełach zebrane, i dla tego sądzimy iż czytelnicy nasi mile przyjmą następujące w tym przedmiocie wiadomości, zebrane w sposób dla wszystkich zrozumiały, które tu z «Edinburgh Rewiew» wytłumaczymy.

Systemat słoneczny, do którego planeta nasza należy, jest, jak wiadomo, zbiorem pomniejszych ciał niebieskich, krążących po drogach prawie kolistych, około spólnego środka, który dla nich stanowi ogromna massa słońca. Drogi te leżą wszystkie prawie na jednej płaszczyznie; t. j. wyobraziwszy sobie że ziemia nasza krąży na powierzchni doskonale płaskiej, wszystkie inne planety w obrotach swoich bardzo się mało nad tę płaszczyznę zniżają lub wnoszą. Dostrzegacz, na kuli ziemskiej umieszczony, śledzić może okiem poruszenia wszystkich innych planet, prawie przez cały ciąg ich drogi. Każda planeta ma nadto właściwe sobie cechy; wiadomo, że wszystkie są ciałami kulistemi, mniejszej lub większej miąższości, mającemi każda właściwe sobie światło i cieniowania, po których się łatwo jedne od drugich odróżniać dają. Słońce jest spólnym środkiem attrakcyi, rodzajem fizycznego więzu który całą tę rodzinę planet kojarzy, i od samowolnego błąkania się w przestrzeni ochrania. Każda planeta, na kolistej drodze swojej też samę ma dążność, oddalania się od środka, jaką posiada ciśniony s procy kamień. Ale dla czego planety nie idą za tą naturalną dążnością? Co ich od tego popędu wstrzymuje? Na pytania te nikt zaspakającej odpowiedzi dać nie jest w stanie; że jednak sam fenomen jest niezaprzeczonym, dla tego musi też istnieć jakaś fizyczna przyczyna, s której opór ten wynika. Jednakże, aczkolwiek ukrytą jest przed nami natura czyli pierwotna przyczyna tej siły, znamy doskonale prawa jej działań. Na równoważeniu się tych przeciwnych sobie fizycznych przyczyn, polega cały byt słonecznego naszego systematu.

Prócz wspomnionych ciał niebieskich, znajduje się jeszcze liczniejsza klassa innych, które były dla wszystkich badaczów zagadką, aż do czasu ukazania się nieśmiertelnych «Zasad» Newtona. Komety, nie tak jak planety, nie ukazują nam żadnej z owych charakterystycznych własności, za pomocą których możnaby określić ich tożsamość. Nie przekonano się jeszcze dostatecznie azali którakolwiek z nich jest ciałem sferycznem, lub jakiejkolwiek innej wyraźnej postaci. Rzecz nawet niewątpliwa że znaczna ich liczba jest tylko prostemi mglistemi massami; inne tak są mgłą swoją otoczone iż prawie niepodobna sprawdzić czyli mają zsiadły jaki środek. Same te nawet mgliste massy licznym ulegają zmianom; i widziano jak, w bardzo krótkim czasie, o sto razy objętość swoję naprzemian powiększały i zmniejszały.

Jeśliby komety, na wzór planet, krążyły na około słońca po drogach zbliżających się do okręgu koła, w takim razie możnaby je uważać na każdym punkcie ich biegu, a tem samem z łatwością ich tożsamość sprawdzić. Lecz drogi komet zupełnie są inne. Niebieskie te ciała ukazują się nagle w jakiejkolwiek części niebios; s początku dążą naprzód, prawie w linii prostej i kierują zwykle drogę swoję ku punktowi niezbyt dalekiemu od słońca. Lecz gdy się zbliżą do niego, droga ich nagle się zakrzywia, tak, iż wklęsłość jej obróconą jest ku słońcu, i odtąd w linii prostej znowu się od słońca oddalać zaczynają. Nakoniec opuszczają zupełnie słoneczny nasz systemat, i przenoszą się w inne nieba krainy, wcale różne od tych skąd ku nam przybyły.

Wspomnieliśmy iż planety krążą wszystkie prawie na jednej płaszczyźnie. S kometami rzecz się ma zupełnie inaczej. Nie ulegają one w tym względzie żadnym prawom. Jedne toczą się prawie po tej samej płaszczyznie co i planety; inne przecinają płaszczyznę drogi planet w kierunkach mniej lub więcej pochyłych, niektóre nawet pod kątem prostym.—Wszystkie planety dążą nadto w jednym około słońca kierunku; komety zaś i w tym nawet względzie niemają stałego prawa.

Trzymając się samych obserwacij, mielibyśmy do wyboru dwa przypuszczenia:—że każda kometa, wkroczywszy poraz pierwszy w słoneczny nasz systemat, i szybko słońce obiegłszy, puszcza się dalej w innym kierunku, ażeby nigdy więcej nie wrócić; — lub, że każda krąży po właściwej sobie, jednej, niezmierzonej drodze, i staje się dopiero w bliskości słońca widzialną. Z ostatniego wniosku wypadałoby że każda kometa, w pewnym oznaczonym czasie, znowu wraca i prawie po tej samej drodze około słońca bieży. Jeśli więc znajdujemy, że jaka kometa, po upływie pewnego przeciągu czasu dążyć zaczyna po tej samej drodze, po której inna dawniej uważana kometa

dążyła, tedy że znacznem podobieństwem do prawdy wnieść można że musi to być jedno i też same ciało.

Przypuściwszy teraz że droga jakiejkolwiek komety, przez cały czas dopóki jest widzialna, z największą dokładnością uważaną i oznaczoną będzie; w takim razie, aczkolwiek ta droga będzie nader małą cząstką całej drogi, reszta łatwoby dopełnioną być mogła za pomocą zasad matematyki. Oznaczywszy np. na papierze jakkolwiek mały łuk wielkiego koła, każdy posiadający zasady jeometryi, łatwo jego środek znajdzie i całego okręgu dopełni. Tak też się rzecz ma ze wszystkiemi innemi rodzajami linij krzywych. Dowiedzionem jest przez Newtona, że każde ciało odbywające bieg swój pod wpływem attrakcyi naszego słońca, opisywać musi jednę z linij krzywych rodzących się s przecięć ostrokręgu; i że, kierunek tej linii krzywej tak położonym być musi, iżby środek słońca odpowiadał punktowi który zowie się jej ogniskiem. Takowych linij krzywych, rodzących się s przecięcia ostrokręgu, trzy są rodzaje: Ellipsa, parabola i hyperbola. Te ostatnie składają się z dwóch gałęzi, s punktu spólnego zetknienia roschodzących się w dwóch przeciwnych sobie kierunkach, które, się już nigdy z sobą nie schodzą. Jeśliby więc jakie ciało niebieskie po jednej gałęzi takiej linii krzywej do naszego systematu weszło, takie ciało, obiegłszy na około słońca, puściłoby się po drugiej, ażeby nigdy już nie wrócić. Widać więc że każde z dwóch wspomnionych przypuszczeń zgodnem jest z ogólnemi prawami attrakcyi, i podobna jest do prawdy że jedne komety krążą po drogach elliptycznych, inne zaś po drogach parabolicznych lub hyperbolicznych.

Przy ukazaniu się każdej nowej komety nastręcza się naprzód astronomom pytanie, czyli była już ona kiedykolwiek dawniej widzianą? Dla rozwiązania tego pytania koniecznem jest dokładne rospoznanie jej drogi. Jeśli jest ellipsą, kometa taka w każdym razie wrócić musi i czas jej powrotu zależy jedynie od wielkości ellipsy. Jeśli zaś jest hyperbolą, lub parabolą w takim razie z równąż pewnością wnosić można, iż kometa zupełnie jest naszemu słonecznemu systematowi obcą i że nigdy doń nie wróci.

Rozwiązanie atoli tego pytania spotyka właściwe sobie trudności. Mała część drogi komet, która jest dla nas widzialną, zarówno ujść może za ellipsę jak za hyperbolę lub parabolę. Pomimo to, w czynionych dotąd nad drogami komet postrzeżeniach, astronomowie doszli do niejakiego rodzaju pewności, tak, iż każda kometa która podczas kiedy jest jest widzialną, toczy się prawie po tej samej drodze którą dawniej szła inna, łatwo rozeznaną być może. Jeśli się więc okaże, że jaka kometa, po upływie pewnego przeciągu czasu, tąż samą drogą idzie, w takim razie łatwo sądzić można, iż musi to być jedna i taż sama, która, przebiegłszy nie widzialną część swojej drogi, znowu do naszego słonecznego systematu powraca.

Skoro się zaś udało zauważać dwie drogi jakiejkolwiek komety, tedy z wielkiem do prawdy podobieństwem wyrachować można czas nowego jej powrotu. Jedna i taż sama kometa zawsze musiałaby w jednym i tymże samym czasie do najbliższej odległości swojej od słońca (Perihelium) wrócić.

Takie uwagi stręczyły się już zapewne podówczas, kiedy poraz pierwszy myślano o sprawdzeniu tożsamości dawniej widzianych komet. *Principia* Newtona, które położyły pierwszą zasadę gruntownej znajomości astronomii, ukazały się na początku drugiej połowy XVII wieku, i Halley spółczesny i przyjaciel Newtona, zwrócił natychmiast uwagę na fizyczne badania, do których nieśmiertelne to dzieło uczonych chęciło. Jakoż, udało mu się w jednej s komet, którą sam w 1682 uważał, upatrzyć tożsamość s kilku innemi, które się dawniej ukazywały, i znalazł iż kometa ta wracała regularnie w zakresie lat 75—76. Postrzeżenie to zupełnie się w poźniejszym czasie sprawdziło, i kometa ta otrzymała odtąd, od jego imienia, nazwisko komety Halleja. Wyłożymy czytelnikom naszym pokrótce całą historyę tego niebieskiego ciała.

Postrach jaki ukazywanie się komet w starożytności szerzyło, tak był wielkim, iż nigdy nie opisywano ich bez pewnej przesady, co właśnie utrudnia sprawdzenie tożsamości największej ich liczby. Przed XV wiekiem same jedynie epoki peryodycznego ukazywania się komet mogą nam w tej mierze przewodniczyć, i, na tej zasadzie, z niejaką pewnością, przyjąć możemy, iż pierwsze znajome w dziejach ukazanie się komety Halleja nastąpiło w 130 roku przed narodzeniem Chrystusa. Poczytano ją podówczas za przepowiednię urodzenia się Midrydatesa. Światło jej miało być nawet bardziej od słonecznego rażącem, a wielkość tak ogromną, iż ogón jej zajmował czwartą część całego widnokręgu niebios. Widzialną była dni 24.

W roku 323 kometa jedna ukazała się w znaku Panny. Inna jeszcze ukazała się w 75 lat poźniej (399), co właśnie składa period obrotu komety Halleja

Okres czasu pomiędzy narodzeniem Mitridatesa a rokiem 323, zawiera lat 453, co równa się sześciu periodom od lat 75½. Ukazanie się komety o której mowa w 399 połączonem było z nadzwyczajnemi okolicznościami. Łubieniecki, w swojem «Theatrum Cometarum» mówi o niej w słowach następujących: «Cometa prodigiosae magnitudinis, horribilis aspectu, comam ad terram usque dimittere visus.» Następujące z dziejów wiadome ukazanie się komety, odpowiadającej co do czasu komecie Halleja, przypadło w roku zdobycia Rzymu przez Totilę (550), po upływie lat 151, to jest dwóch peryodów od lat 75½. Jeden więc jej powrót musiano opuścić. Następujące po tem ukazanie się miało miejsce w roku 930, to jest w lat 380, w którym to okresie przypaść musiało 5 powrotów nieobserwowanych. W dziejach znajdujemy jeszcze opisanie jednej komety pod r. 1005, t. j. w lat 75 poźniej, poczem znowu niemasz żadnej wiadomości o trzech powrotach, aż do r. 1230.

Za tożsamością wszystkich tych komet s kometą Halleja mówi wprawdzie zgodność co do czasu, ile ten w dziejach dokładnie mógł być oznaczonym. To atoli świadectwo nie może być dostatecznem zważywszy, ile prócz tego ukazywało się innych komet i jak mało myślano o opisywaniu względnych dróg ich biegu.

Pod rokiem 1305, w którym kometa Halleja znowu mogła być oczekiwaną, w rzeczy samej znajdujemy wiadomość o strasznej jakiejś komecie, po której bezpośrednio nastąpiła zaraza. Toż samo było i w r. 1380.

Przychodzimy teraz do pierwszego ukazania się, które było przedmiotem postrzeżeń astronomicznych, już tyle dokładnych, iż przyszli badacze mogli drogi komet określać. Kometa 1456 roku była pierwsza której tożsamość s kometą Halleja zupełnie sprawdzić się daje.

Miała ona być niesłychanej wielkości, z ogonem zajmującym do 60 stopni. Ale nadprzyrodzone skutki jakie ukazaniu się jej przypisywano, pozwalają też domyślać się znacznej przesady w tym opisie. Uważano ją za niebieską wieszczbę pomyślnych wojen Sułtana Muhammeta II, który zdobył Konstantynopol i całe Chrześcijaństwo postrachem przeraził.

Następujący jej powrót przypada na rok 1531. Piotr Appian, który pierwszy zauważał że ogony komet zwyczajnie odwracają się od słońca, czynił postrzeżenia nad tą kometą i zostawił wiele uwag, które, aczkolwiek niedokładne, posłużyły Hallejowi do sprawdzenia jej tożsamości s tą którą sam w r. 1682 obserwował.

W r. 1607 kometa znowu się ukazała i uważaną bybyła przez Kepplera. Astronom ten ujrzał ją poraz pierwszy 26 Września wieczorem, wracając do domu z jakiejś zabawy. Zdała mu się ona podobną do gwiazd pierwszej wielkości; lecz towarzyszący Kepplerowi przyjaciele, lepszy wzrok mający, dostrzegli także ogona. Następnego ranku, około 3ej, ogón ten stał się wyraźnie widzialnym i dosiągł znacznej długości. We dwa dni potem postrzegł ją także Longomontanus; gołemu oku wydawało się ona nakształt Jowisza, tylko z blaskiem bardziej mdłym i bladym; ogón jej bardziej był jeszcze blady od głowy, ale grubszy od ogonów zwyczajnych komet.

Następujące ukazanie się, uważane przez samego Halleja, przypadło, jak już wspomnieliśmy, w r. 1682. Przed dwóma właśnie laty, w 1680, ukazała się była kometa nadzwyczajnej wielkości, która do tego stopnia przeraziła całą Europę, iż ta nawet o której mowa, aczkolwiek nieocenionej wagi w astronomii, stosunkowo daleko mniej obudziła interesu. Ale w okresie czasu od r. 1607 do 1682, astronomija praktyczna wielkie uczyniła postępy, narzędzia znacznie zostały udoskonalone i pozakładano mnóstwo obserwatorijów, pod kierunkiem najznakomitszych w Europie astronomów. Kometa 1682 uważany był jednocześnie w Paryżu przez Lahire, Picarda i Cassini; w Gdańsku przez Heveliusa; w Padwie przez Montonari i w Anglii przez Halleja i Flamsteda.

W 1686 Newton wydał wielokrotnie już przez nas wspomniane dzieło, w którem ogólne swoje zasady badań fizycznych starał się do komety 1680 zastosować. Nauczał, jak za pomocą jeometryi określićby można widzialną część drogi takich ciał niebieskich, i wzywał astronomów, ażeby starali się stosować jego zasady do rozmaitych komet, dla sprawdzenia czyli którakolwiek z nich dawniej się nie ukazywała, i czyliby nie można było przepowiedzieć czasu przyszłego jej powrotu?

Aczkolwiek podówczas przypuszczenie to zdawać się mogło nazbyt śmiałem, wkrótce jednakże przekonano się o jego prawdzie. Halley podjął się pracy, wybadać czyli którekolwiek s komet dawniej uważanych, nie trzymały się jednej drogi? Aż do roku 1700 historya wspomina o 425 kometach; lecz astronomiczne postrzeganie tych ciał niebieskich, sięga zaledwie XIV wieku: dla tego też Halley obrachować mógł tylko drogi 24 komet. Dokonał on tej pracy z nadzwyczajną starannością; oznaczył punkta w których każda z nich przecinała się z drogą ziemi, i kąty pod któremi do tejże drogi się nachylały. Obrachował także najbliższą ich od słońca odległość i wskazał stanowiska które podczas takowego zbliżenia zajmowały.

Owoż, porównywając względne drogi rozmaitych komet, Halley znalazł iż kometa która ukazała się była 1661 r. szła prawie po tej samej drodze z inną kometą, widzianą w 1532. Przypuściwszy więc że były to tylko dwa powroty jednego ciała, zakres jego obejmowałby lat 129, i ta sama kometa musiałaby znowu w r. 1790 wrócić. Jednakże około tego czasu żadna kometa, trzymająca się takiej drogi, pokazać się nie chciała.

W drugiem przypuszczeniu swojem Halley był szczęśliwszym. Odkrył on iż komety z lat 1531, 1607 i 1682, miały cechę zupełnej tożsamości, i wniósł iż była to jedna i taż sama kometa, która w tym okresie czasu trzy razy wróciła, i której droga obejmuje zakres lat 75½.

Uczona owego czasu publiczność tak mało była do podobnych przepowiedzeń usposobioną, iż sam nawet Halley ogłosił naprzód to odkrycie za prosty domysł; wkrótce jednak przekonał się że jeszcze trzy inne komety, przynajmniej co do czasu, odpowiedne były zakresowi naznaczonemu przezeń dla komety 1682 r., a mianowicie komety 1305, 1380 i 1456. Wtedy dopiero ogłosił on swoje odkrycie jako wypadek kombinacyj licznych postrzeżeń i rachunków, zasługujący na niemniejszą wiarę od wszystkich innych na zasadach fizyki gruntujących się odkryć.

S tem wszystkiem niedowierzający sceptyk zawsze jeszcze w tym względzie dwie znajdował trudności. A naprzód: zakresy każdego s przyjętych powrotów komety do punktu największego zbliżenia się ku słońcu, niebyły doskonale między sobą równe; i, powtóre, same kąty pochyłości dróg tej komety do drogi ziemskiej, nie były zupełnie też same. Lecz Halley uczynił nader gruntowną uwagę, iż te same przyczyny, które zmieniają bieg planet mogą także wpływ wywierać na komety; i że wpływ tych przyczyn na komety, s powodu niezmiernej ich od słońca odległości, mógł być jeszcze daleko silniejszym. Z licznych postrzeżeń, wiedziano już podówczas, że attrakcya Jowisza znaczny wpływ wywiera na mniejszą lub większą szybkość biegu Saturna, w miarę względnego ich położenia; podobna więc siła attrakcyi mogła s podobnymże skutkiem działać na komety i czas ich obiegu przedłużać lub skracać. Tejże samej przyczynie dały się przypisać zmiany co do pochyłości drogi komet względem ekliptyki. Halley posunął się jeszcze dalej: odkrył on iż kometa jego pomiędzy 1607 i 1682 przechodziła tak blisko Jowisza, iż szybkość jej biegu znacznie została przez wpływ tego planety przyspieszoną, co tem samem zakres jej obiegu skróciło. Że zaś ten zakres wyniósł lat 75, dla tego zakres następujący łatwo mógł dojść lat 76 lub nieco więcej, w skutek czego, nowego ukazania się spodziewać się należało dopiero w końcu 1758 lub na początku 1759 roku. Lecz niedoskonały stan matematyki w owym czasie, nie pozwolił Hallejowi dokładnie i tego założenia dowieść. *(dok. nast.)*

Печатать позволяется. С. Петербургъ. 1-го Августа, 1835. *Цензоръ П. Гаевскій.*

W DRUKARNI WOJENNEJ.